SAMSUNG

SyncMaster 211MP
SyncMaster 241MP

Para sistemas NTSC

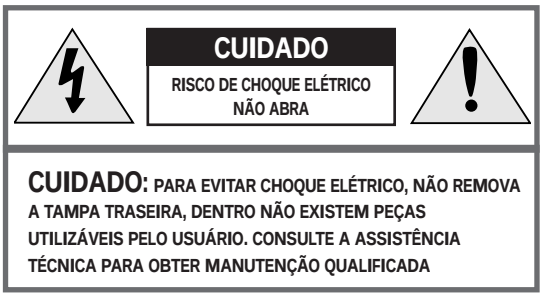
TV/Monitor TFT-LCD

Instruções ao proprietário

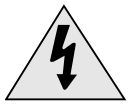
Obrigado por escolher a Samsung

Obrigado por escolher a Samsung! O novo monitor ou a TV de cristal líquido da Samsung representa a tecnologia mais recente em televisores e monitores de cristal líquido. Desenvolvemos um produto com menus de tela fáceis de utilizar e com recursos de closed caption, o que o torna o melhor em sua classe. Estamos orgulhosos de lhe oferecer um produto que fornecerá utilização segura e conveniente e diversão por vários anos.

Aviso! Instruções importantes de segurança


CUIDADO
RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
NÃO ABRA
CUIDADO: PARA EVITAR CHOQUE ELÉTRICO, NÃO REMOVA A TAMPA TRASEIRA, DENTRO NÃO EXISTEM PEÇAS UTILIZÁVEIS PELO USUÁRIO. CONSULTE A ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA OBTER MANUTENÇÃO QUALIFICADA

O símbolo de uma seta com raio dentro do triângulo é um sinal de aviso alertando sobre "voltagem perigosa" dentro do produto.



O ponto de exclamação dentro do triângulo é um sinal de aviso que alerta sobre instruções importantes que acompanham o produto.

AVISO : PARA EVITAR DANOS QUE PODEM CAUSAR FOGO OU CHOQUE ELÉTRICO, NÃO EXPONHA ESTE DISPOSITIVO À CHUVA OU À UMIDADE.

Observação para o instalador do sistema de TV a cabo : Este lembrete é fornecido para chamar a atenção do instalador do sistema de TV a cabo para o Artigo 820-40 do Código Elétrico Nacional (Seção 54 do Código Elétrico Canadense, Parte I), que fornece diretrizes para o aterramento correto e, em particular, especifica que o fio terra do cabo deve ser conectado ao sistema de aterramento do prédio o mais próximo possível do ponto de entrada do cabo.

Cuidado : Os regulamentos da FCC/CSA informam que alterações ou modificações não autorizadas a este equipamento podem anular a autoridade do usuário de operá-lo.

Cuidado : Para evitar choque elétrico, encaixe o pino largo do plugue à entrada larga da tomada e conecte o plugue completamente.

Atenção : Pour eviter les chocs electriques, introduire la lame le plus large de la fiche dans la borne correspondante de la prise et pousser jusqu'au fond.

Importante : uma Corte Federal dos Estados Unidos da América decidiu que a gravação não autorizada de programas de TV com "copyright" é uma infração das leis de "copyright" dos Estados Unidos. Determinados programas canadenses também podem ter "copyright" e qualquer gravação não autorizada do todo ou de parte pode ser violação desses direitos

Aviso! Informações de segurança importantes

Seja sempre cuidadoso ao utilizar o monitor ou a TV de cristal líquido. Para reduzir o risco de fogo, choque elétrico e outros ferimentos, mantenha essas precauções de segurança em mente ao instalar, utilizar e fazer a manutenção da máquina.

- Leia todas as instruções de segurança e de operação antes de operar o monitor ou a TV de cristal líquido.
- Guarde as instruções de segurança e de operação para referência futura.
- Preste atenção a todos os avisos no na TV de cristal líquido e às instruções de operação.
- Siga todas as instruções de operação e utilização.
- Desconecte o monitor ou a TV de cristal líquido da tomada, na parede, antes de limpar. Utilize um pano úmido; não utilize limpadores líquidos ou em aerossol.
- Nunca adicione qualquer dispositivo e/ou equipamento sem a aprovação do fabricante. Alguns acréscimos podem aumentar o risco de fogo, choque elétrico ou outro ferimento pessoal.
- Não utilize o monitor ou a TV de cristal líquido onde exista a possibilidade de contato ou imersão na água, como próximo a banheiras, pias, máquinas de lavar louça, piscinas, etc.
- Não coloque o monitor ou a TV de cristal líquido em um carrinho, estante, tripé, prateleira ou mesa instáveis de onde possa cair. A queda de um monitor ou de uma TV de cristal líquido pode causar ferimentos sérios a uma criança ou adulto e pode danificar seriamente o dispositivo. Utilize o produto somente com um carrinho, estante, tripé, prateleira ou mesa recomendados pelo fabricante ou vendidos com o monitor ou a TV de cristal líquido. Siga as instruções do fabricante ao montar a unidade e utilize o acessório de montagem recomendado pelo fabricante. Mova o monitor ou a TV de cristal líquido e o carrinho com cuidado. Paradas rápidas, força excessiva e superfícies desiguais podem fazer oscilar a unidade e o carrinho e fazer com que virem.

- Forneça ventilação para o monitor ou para a TV de cristal líquido. A unidade foi desenvolvida com aberturas no gabinete para fornecer ventilação a fim de protegê-la de superaquecimento. Não bloqueie essas entradas com algum objeto e não coloque o monitor ou a TV de cristal líquido em uma cama, sofá, tapete ou outra superfície similar. Não coloque-a próximo a um radiador ou registro de calor. Se você colocar o monitor ou a TV de cristal líquido em um rack ou estante, verifique se há ventilação adequada e se você seguiu as instruções de montagem do fabricante
- Utilize somente o tipo de fonte de energia indicado na etiqueta de marcação do monitor ou da TV de cristal líquido. Se você não tiver certeza do tipo de energia fornecido em sua residência, consulte o representante do dispositivo ou a empresa local de eletricidade.
- Utilize somente uma tomada aterrada ou polarizada. Para sua segurança, este monitor, ou a TV de cristal líquido, está equipado com um plugue de linha de corrente alternada polarizada que possui um pino mais largo que o outro. Este plugue só se encaixa de uma forma na tomada elétrica. Se você não conseguir encaixar completamente o plugue na tomada, tente invertê-lo. Se o plugue ainda não encaixar, entre em contato com um eletricista para substituir a tomada.
- Proteja o cabo de energia. Direcione os cabos de energia para que não sejam pisados ou apertados por objetos colocados sobre eles ou contra eles. Preste atenção especial a cabos em plugues, receptáculos de conveniência e ao ponto onde saem da unidade.
- Tire o monitor ou a TV de cristal líquido da tomada da parede e desconecte a antena ou o sistema de cabo durante tempestades com relâmpagos ou se permanecer sem utilização ou sem cuidados por longos períodos de tempo. Esse procedimento evita danos à unidade devido a oscilações de corrente das linhas de energia ou de relâmpagos.

Aviso! Informações de segurança importantes

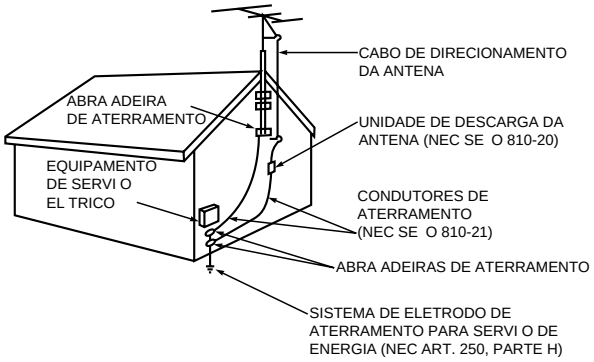
- Evite linhas de energia suspensas. Um sistema de antena externa não deve ser colocado na vizinhança de linhas de energia suspensas ou de outros circuitos de energia, ou de luz elétrica, ou onde possa cair sobre as citadas linhas ou circuitos de energia. Ao instalar um sistema de antena externa, seja extremamente cuidadoso para evitar tocar as linhas ou circuitos de energia. O contato com tais linhas pode ser fatal.

- Não sobrecarregue os cabos de extensão ou tomadas de parede. A sobrecarga pode resultar em fogo ou choque elétrico.

- Não coloque nas aberturas da unidade nada que possa tocar pontos de voltagem perigosa ou danificar peças. Nunca espirre líquidos de qualquer tipo no na TV de cristal líquido.

- Aterre as antenas externas. Se uma antena externa ou um sistema de cabo for conectado ao monitor ou à TV de cristal líquido, verifique se a antena ou se o sistema de cabo está aterrado de forma a fornecer alguma proteção contra oscilações de voltagem e cargas estáticas built-up. A Seção 810 do Código Elétrico Nacional, ANSI/NFPA N®¨ 70-1984, fornece informações sobre o aterramento adequado do poste e da estrutura de suporte, aterramento do cabo de direcionamento para uma unidade de descarga de antena, tamanho dos condutores de aterramento, localização da unidade de descarga de antena, conexão a eletrodos de aterramento e requisitos do eletrodo de aterramento.

EXEMPLO DE ATERRAMENTO DE ANTENA


CABO DE DIRECIONAMENTO DA ANTENA
ABRA ADEIRA DE ATERRAMENTO
UNIDADE DE DESCARGA DA ANTENA (NEC SE O 810-20)
EQUIPAMENTO DE SERVI O EL TRICO
CONDUTORES DE ATERRAMENTO (NEC SE O 810-21)
ABRA ADEIRAS DE ATERRAMENTO
SISTEMA DE ELETRODO DE ATERRAMENTO PARA SERVI O DE ENERGIA (NEC ART. 250, PARTE H)

NEC NATIONAL ELECTRICAL CODE (C digo El trico Nacional)

- Não tente fazer manutenção no na TV de cristal líquido. Todos os serviços de manutenção devem ser executados por pessoal de manutenção qualificado. Tire a unidade da tomada da parede e consulte a manutenção para chamar o pessoal de manutenção qualificado nas seguintes condições:
  - quando o cabo de energia ou o plugue estão danificados;
  - se algum líquido foi espirrado na unidade ou se objetos caíram dentro da unidade;
  - se o monitor ou a TV de cristal líquido foi exposto à chuva ou à água;
  - se o monitor ou a TV de cristal líquido não opera normalmente ao seguir as instruções de operação;
  - se o monitor ou a TV de cristal líquido cair ou o gabinete for danificado;
  - quando o monitor ou a TV de cristal líquido exibe uma alteração distinta no desempenho.

- Se você mesmo fizer ajustes, ajuste somente os controles que estão incluídos nas instruções de operação. O ajuste de outros controles pode resultar em dano e freqüentemente requer trabalho extenso de um técnico qualificado para restaurar o monitor ou a TV de cristal líquido ao normal.

- Quando há necessidade de peças de substituição, assegure-se de que o técnico de manutenção utiliza as peças de substituição especificadas pelo fabricante ou com as mesmas características que a peça original. Substituições não autorizadas podem resultar em dano adicional à unidade.

- Na conclusão de qualquer serviço ou reparo do monitor ou da TV de cristal líquido, peça ao técnico de manutenção para executar verificações de segurança a fim de determinar se o monitor ou a TV de cristal líquido está em condições de operação segura.

- Mantenha alguma distância entre os transformadores de corrente.
  Perigo de incêndio.

- Mantenha o transformador de corrente longe de quaisquer fontes de calor.
  Perigo de incêndio.

- Antes de utilizar o transformador de corrente, retire e deite para o lixo a respectiva tampa.
  Perigo de incêndio.

- O transformador de corrente tem de estar sempre numa área com boas condições de ventilação.

Conteúdo

Aviso! Informações de segurança importantes 3

Como desembalar a TV de cristal líquido 7

Como colocar as pilhas no controle remoto 7

Como configurar a TV de cristal líquido
- Como configurar uma estação de trabalho ergonômica 8
- Localização do monitor ou da TV de cristal líquido 8
- Altura da estação de trabalho 8
- Ângulo de visualização 8
- Plug and Play 8
- Como instalar o driver do monitor 8
- STFC (Self-Test Feature Check - Verificação do recurso auto-teste) 9
- Como obter ajuda 9
- Tempo de aquecimento 9
- Como conectar o monitor ou a TV de cristal líquido 10
- Conector D-sub de 15 pinos 12

Como visualizar a TV de cristal líquido
- Controles frontais 13
- Controle remoto 14

Como ajustar a TV de cristal líquido
- Salvamento automático 15
- Como acessar o menu do sistema 15
- Como alterar o idioma 15
- Como configurar o canal 16
- Como ajustar a imagem 18
- Como ajustar o som 19
- Como visualizar Picture In Picture (PIP) 20
- Como visualizar o Picture By Picture (PBP) 21
- Como visualizar Closed Captions 22
- Como usar o V-Chip 23
- V-Chip (somente nos EUA) 23
- Ajustes e funções do PC - Image 25
- Como ajustar o Sleep Timer 28
- Como desligar temporariamente o som 28
- Como visualizar imagens a partir de origens externas 28
- Como exibir informações 28
- Modos de visualização no PC 29
- Power Saver 29

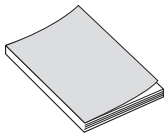
Solução de problemas
- Imagem 30
- Áudio e TV 31

Especificações técnicas e ambientais 32

Como desembalar o a TV de cristal líquido

Verifique se os itens a seguir foram incluídos com o monitor ou a TV de cristal líquido. Se algum item estiver faltando, entre em contato com o representante.

Cartão de garantia
(Não está disponível em todos os locais)

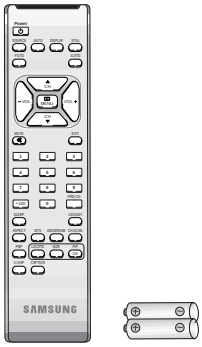


Instruções ao proprietário

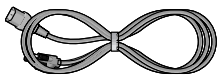
Chave sextavada
(BN80-00001A)

CD de instalação
(BH59-00179A)

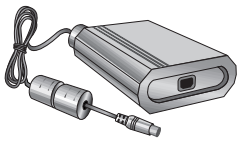
Monitor ou TV de cristal líquido e alto-falantes



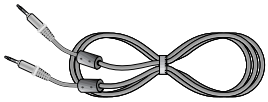
Controle remoto(BN59-00226A) e
pilhas (AAA x 2)(4301-000121)



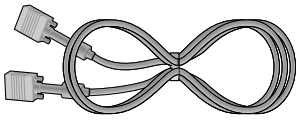
Cabo de energia
(BH39-10339X)



Adaptador DC
(BN44-00051D)

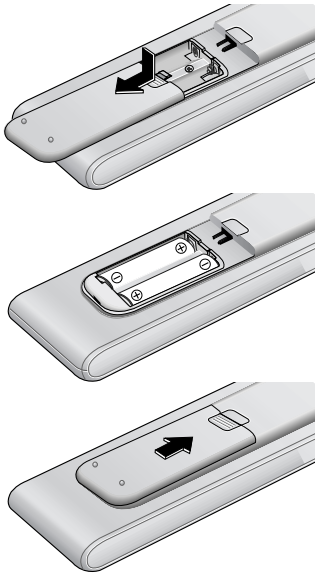


Cabo de estéreo
(BH39-00120A)



Cabo de sinal D-Sub de 15 pinos
(BN39-00115A)

Como colocar as pilhas no controle remoto



1 Remova a tampa na parte traseira do controle remoto pressionando para baixo e empurrando-a firmemente para removê-la, como mostrado na figura.

2 Coloque duas pilhas R03, UM4, “AAA” 1.5V ou equivalentes, tomando cuidado para respeitar as polaridades:
- ◆ + da pilha com o + do controle remoto
- ◆ - da pilha com o - do controle remoto

3 Recoloque a tampa, alinhando-a com a base do controle remoto e pressionando-a de volta ao lugar..

➢ Não misture os tipos de pilha, isto é, alcalina e de manganês.

Como configurar uma estação de trabalho ergonômica

Considere o conselho dado antes de instalar o monitor ou a TV de cristal líquido.

Localização do monitor ou da TV de cristal líquido

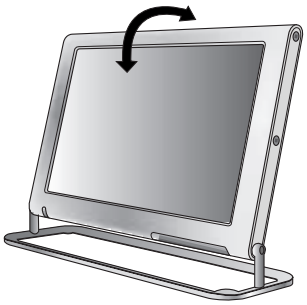
Escolha uma posição que exponha o monitor ou a TV de cristal líquido ao mínimo de reflexo de luzes ou janelas.
Normalmente em um ângulo reto com qualquer janela.

Altura da estação de trabalho

Coloque o monitor ou a TV de cristal líquido de forma que o topo da tela fique ligeiramente abaixo do nível dos olhos quando você estiver sentado confortavelmente.

Ângulo de visualização

Incline a tela até que você se sinta confortável trabalhando com o monitor ou com a TV de cristal líquido.



➢ O ângulo máximo de inclinação é de 15 graus para trás. Não incline o televisor LCD para além do intervalo especificado.

Se inclinar o televisor LCD para além do intervalo especificado, isso pode danificar permanentemente a parte mecânica do suporte.

Plug e Play

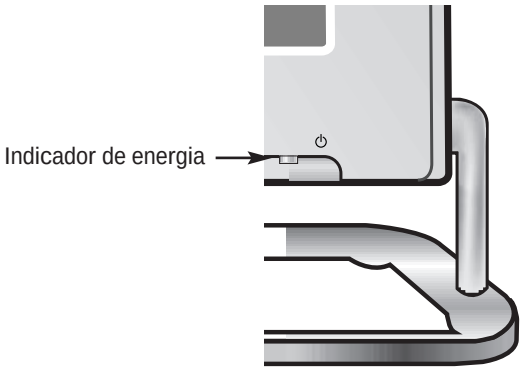
A adoção da nova solução Plug and Play da ***VESA***® elimina configurações complicadas e demoradas. Permite que você instale o monitor ou a TV de cristal líquido em um sistema compatível com Plug and Play sem conflitos e confusões.
O sistema do computador pode facilmente identificar e configurar-se para utilização com o monitor.
O monitor ou a TV de cristal líquido informa automaticamente o EDID (Extended Display Identification Data - dados extensos de identificação do monitor) ao sistema do computador, utilizando protocolos de DDC (Display Data Channel - canal de dados do monitor), assim o sistema do computador pode configurar-se automaticamente para utilizar o monitor de tela plana.
Se o sistema do computador precisar de um driver de monitor, siga as instruções abaixo de acordo com o sistema operacional que o computador utiliza.

Como instalar o driver do monitor

O CD que acompanha esse produto contém os drivers necessários para a instalação do monitor ou da TV de cristal líquido.
Consulte as instruções de instalação de drivers incluídas com o pacote do CD para obter mais informações.

STFC (Self-Test Feature Check - Verificação do recurso auto-teste)

O monitor ou a TV de cristal líquido fornece um recurso de auto-teste que permite que você verifique se o monitor ou a TV de cristal líquido está funcionando corretamente. Certifique-se de que o computador foi selecionado como origem primária verificando se o LED indicador de origem denominado "PC" está ligado. Se o monitor ou a TV de cristal líquido e o computador estiverem conectados corretamente mas a tela do monitor ou da TV de cristal líquido permanecer preta e o indicador de energia estiver piscando, execute o auto-teste do monitor ou da TV de cristal líquido com as etapas a seguir:



1 Desligue o computador e o monitor ou a TV de cristal líquido.

2 Desconecte o cabo do vídeo da parte traseira do computador.

3 Ligue o monitor ou a TV de cristal líquido.

Se o monitor ou a TV de cristal líquido estiver funcionando corretamente, você verá uma caixa branca com um grande logotipo oval azul da Samsung e uma mensagem de erro: Check Signal Cable (Verifique o cabo do sinal).

Essa caixa também aparece durante a operação normal se o cabo do vídeo for desconectado ou danificado.

4 Desligue o monitor ou a TV de cristal líquido e reconecte o cabo do vídeo; em seguida, ligue o computador e o monitor ou a TV de cristal líquido.

Se a tela do monitor ou da TV de cristal líquido permanecer em branco após seguir os procedimentos anteriores, verifique o controlador do vídeo e o sistema do computador; o monitor ou a TV de cristal líquido deve estar funcionando corretamente.

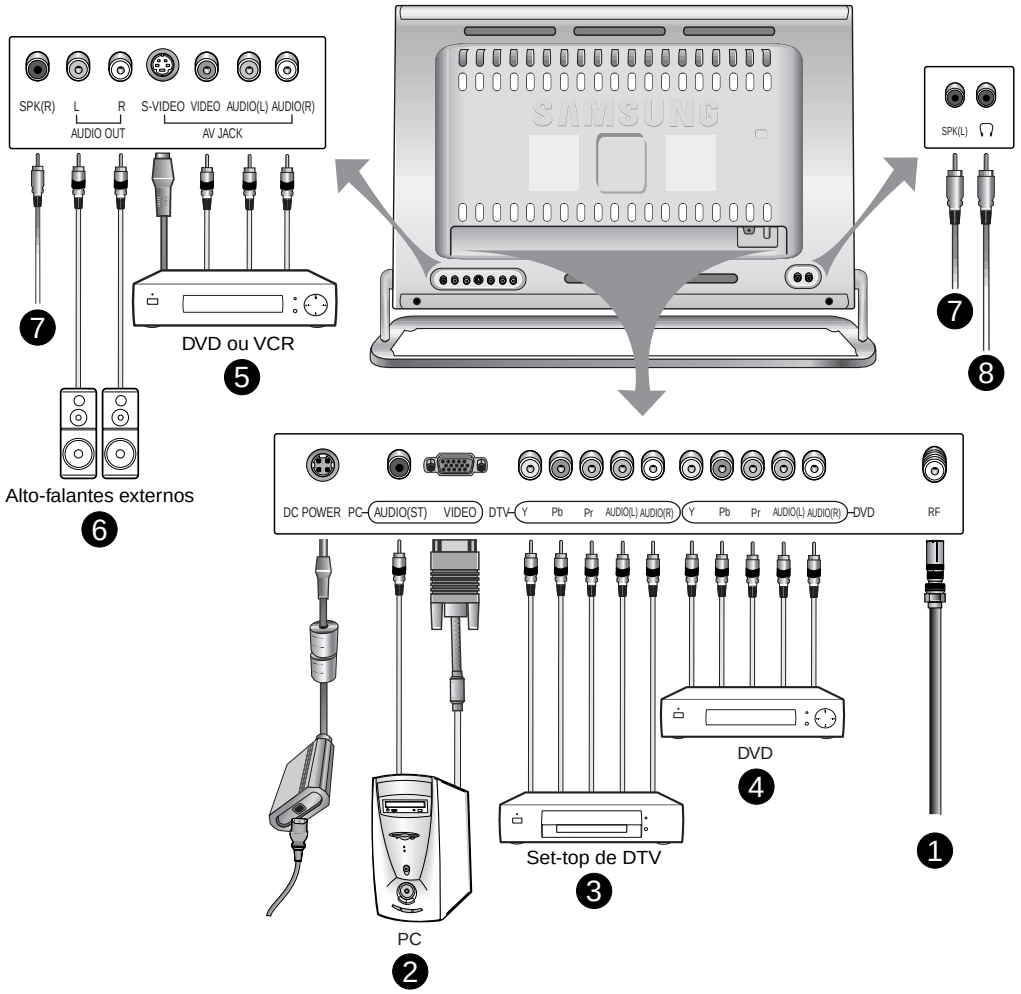
Como obter ajuda

Se o monitor ou a TV de cristal líquido não exibir uma imagem, verifique as conexões de cabos e consulte "Solução de problemas" na página 29. Se você experimentar dificuldades com a qualidade da imagem exibida, pressione o botão Auto (consulte a página 13).

Tempo de aquecimento

Quando ligar o televisor LCD depois de estar desactivado durante algumas horas, é necessário aguardar algum tempo até a temperatura ficar estável.
Por conseguinte, para obter uma melhor precisão dos parâmetros do televisor LCD, aguarde cerca de 20 minutos antes de efectuar as respectivas regulações de ecrã.

Como conectar o monitor ou a TV de cristal líquido



1. **Como conectar a TV/CATV**
   Conecte uma antena ou o cabo da CATV (TV a cabo) ao terminal da antena.

2. **Como conectar o computador**
   – Conecte o D-SUB de 15 pinos do cabo de sinal de vídeo ao conector de vídeo do computador.
   – Conecte o cabo de áudio estéreo à entrada "Audio (ST)" na parte traseira do monitor ou da TV de cristal líquido e a outra ponta ao terminal "Audio Out" (saída de áudio) da placa de som do computador.
   – Se necessário, instale o driver do monitor contido no CD que acompanha. Para a instalação do driver, consulte a seção "Como instalar o driver do monitor" na página 8.

3. **Como conectar a caixa de Set-top da DTV**
   – Conecte o cabo de DTV RCA à porta de vídeo da função DTV.
   – Conecte o cabo RCA às entradas "AUDIO(L)" (áudio esquerdo) e "AUDIO(R)" (áudio direito) na parte traseira do monitor ou da TV de cristal líquido e a outra ponta ao terminal "Audio Out" (saída de áudio) da caixa do Set-Top.
   – Conecte o cabo RCA às entradas "Y", "Pb" e "Pr" na parte traseira do monitor ou da TV de cristal líquido, e a outra ponta ao terminal "Video Out" (saída de vídeo) da caixa do Set-Top.

continua...

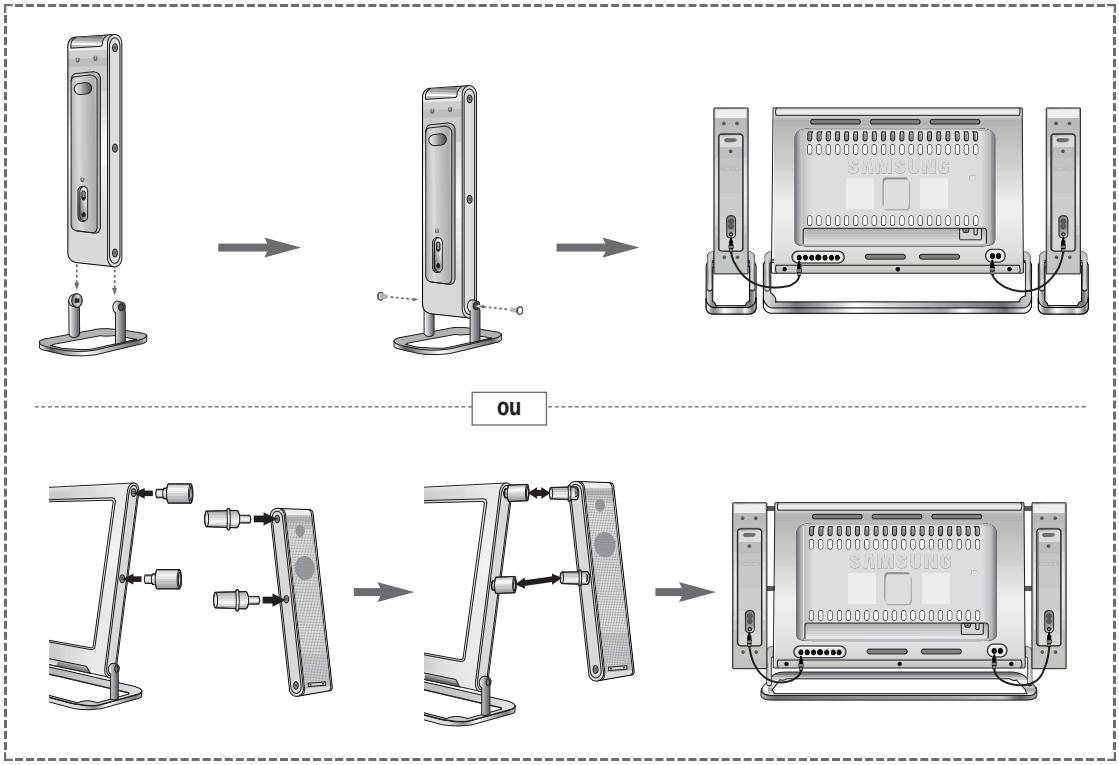
4. Como conectar o DVD
- Conecte o cabo de DVD RCA à porta de vídeo da função DVD.
- Conecte o cabo RCA às entradas "AUDIO(L)" (áudio esquerdo) e "AUDIO(R)" (áudio direito) na parte traseira do monitor ou da TV de cristal líquido e a outra ponta ao terminal "Audio Out" (saída de áudio) do DVD.
- Conecte o cabo RCA às entradas "Y", "Pb" e "Pr" na parte traseira do monitor ou da TV de cristal líquido e a outra ponta ao terminal "Video Out" (saída de vídeo) do DVD.

5. Como conectar dispositivos externos de áudio e vídeo (A/V)
- Conecte o cabo RCA ou S-VHS ao dispositivo A/V externo adequado, como um VCR, DVD ou Camcorder.
- Conecte os cabos RCA de áudio às entradas "AUDIO(L)" (áudio esquerdo) e "AUDIO(R)" (áudio direito) na parte traseira do monitor ou da TV de cristal líquido e a outra ponta ao terminal correspondente de saída de áudio do dispositivo A/V.
- É possível conectar fones de ouvido à saída de fones de ouvido (headphone) na parte traseira do monitor ou da TV de cristal líquido (❽).
  Enquanto os fones de ouvido estiverem conectados, o som dos alto-falantes internos será desativado

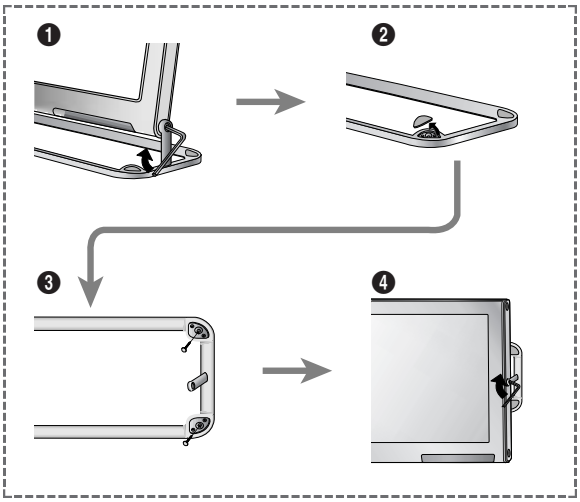
6. Como conectar alto-falantes externos

Conecte cabos RCA de áudio para amplificar os alto-falantes internos (a fim de obter vantagem total do efeito de som Surround).

7. Como conectar alto-falantes



Instruções sobre a instalação na parede



❶ **Remoção da base do televisor**
Retire a base do televisor, utilizando uma chave sextavada.

❷ **Remoção das borrachas**
Retire as quatro borrachas das extremidades.

❸ **Montagem na parede**
Monte a base do televisor na parede, utilizando parafusos ou pregos.

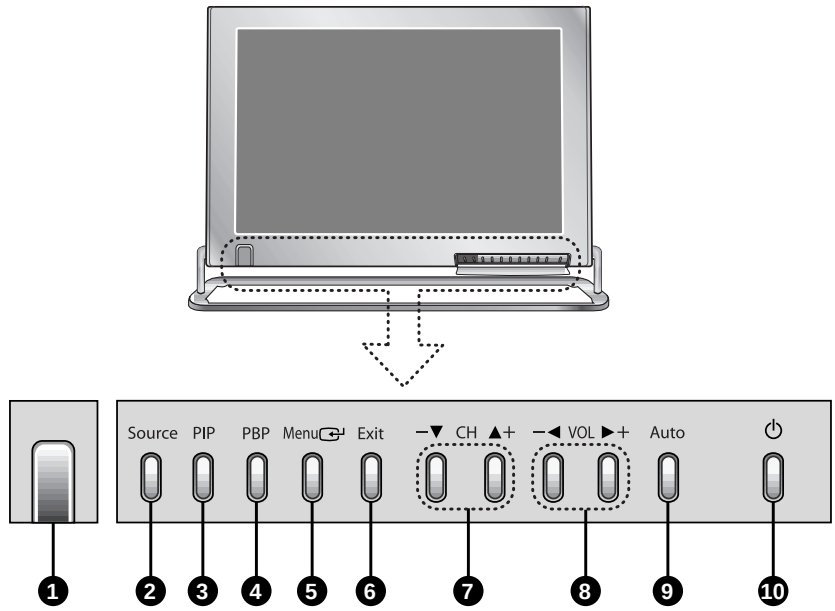
❹ **Fixação do televisor**
Fixe o televisor no respectivo suporte, utilizando uma chave sextavada..

Conector D-sub de 15 pinos

Pino	H/V separado	H/ composto	Sincr-no-verde
1	Vermelho	Vermelho	Vermelho
2	Verde	Verde	Verde + Sincron H/V
3	Azul	Azul	Azul
4	GND	GND	GND
5	GND (Retorno do DDC)	GND (Retorno do DDC)	GND (Retorno do DDC)
6	GND-Vermelho	GND-Vermelho	GND-Vermelho
7	GND-Verde	GND-Verde	GND-Verde
8	GND-Azul	GND-Azul	GND-Azul
9	Sem conexão	Sem conexão	Não utilizado
10	GND-Sincr/Auto	GND Teste-Sincr/	GND Teste-Sincr/Auto-Teste
11	GND	GND	GND
12	DDC _SDA	DDC _SDA	DDC _SDA
13	H_Sincr	Sincr H/V	Não utilizado
14	V_ Sincr	Não utilizado	Não utilizado
15	DDC _SCL	DDC _SCL	DDC _SCL

Controles frontais

A TV de cristal líquido permite ajuste fácil das características da imagem em exibição. Todos esses ajustes são feitos utilizando os botões de controle na parte frontal do monitor ou da TV de cristal líquido. Quando você utiliza os botões para ajustar os controles, um OSD mostra seus valores numéricos conforme são alterados.



❶ **Sensor do controle remoto**
Aponte o controle remoto na direção do ponto no na TV de cristal líquido.

❷ **Origem**
Exibe um menu de todas as origens de entrada disponíveis (TV/ Vídeo/S-Vídeo/DVD/DTV/PC)

❸ **PIP**
Ativa o PIP (Picture-In-Picture - imagem na imagem)

❹ **PBP**
Ativa o PBP (Picture-By-Picture - imagem por imagem).

❺ **Menu**
Abre o OSD e seleciona a função realçada

❻ **Exit**
Sai do menu de tela.

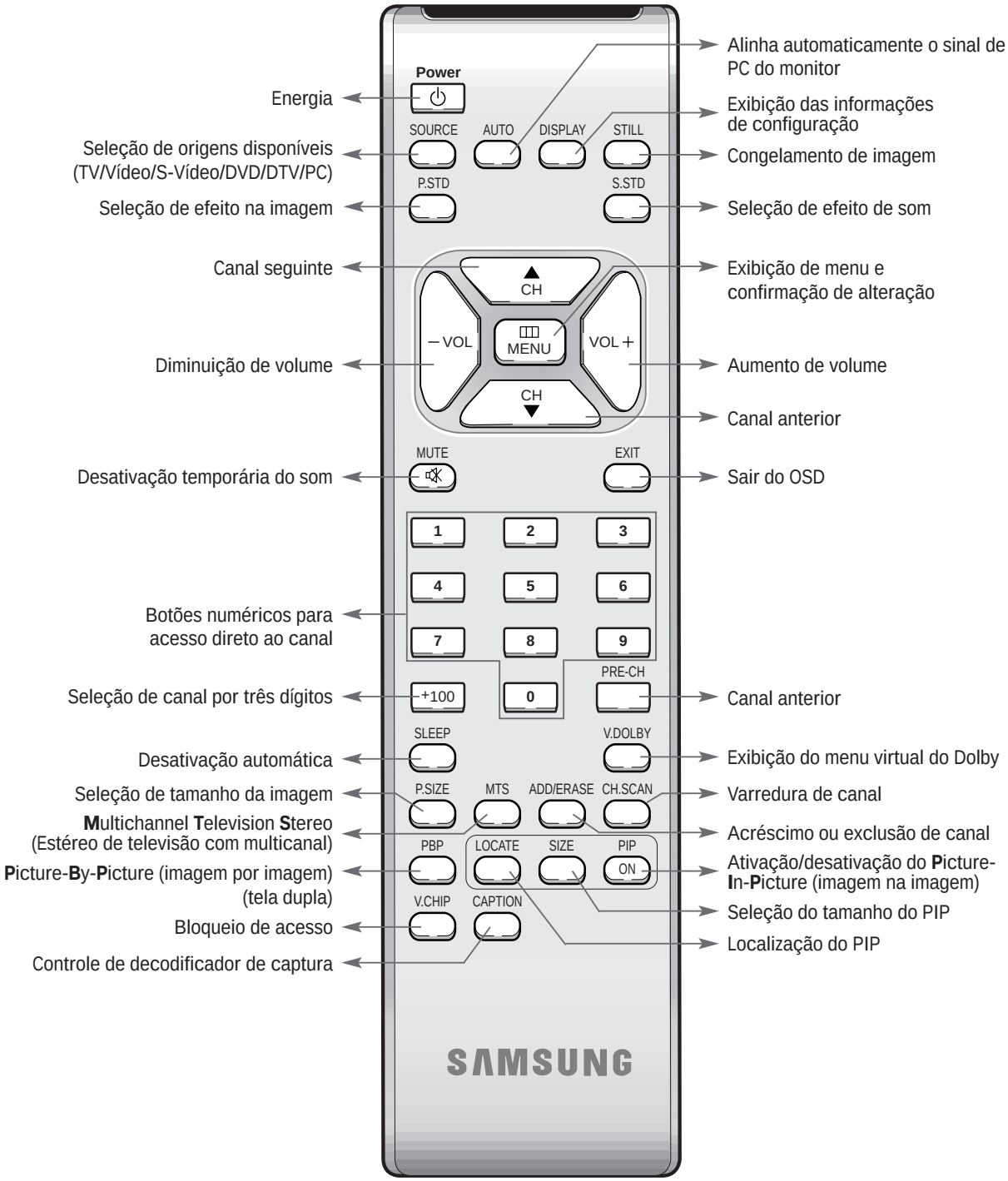
❼ **– ▼ CH ▲ +**
Move o seletor para cima ou para baixo no OSD.
Aumenta ou diminui o número do canal.

❽ **– ◄ VOL ► +**
Move o seletor para a direita ou para a esquerda no OSD.
Aumenta ou diminui o nível do volume de áudio e os valores da função selecionada.

❾ **Auto**
Permite que a TV se ajuste ao sinal de entrada do vídeo. Os valores de ajuste grosso, fino e posição são ajustados automaticamente. (funciona somente em modo PC)

❿ **(Energia)**
Liga ou desliga o monitor ou a TV de cristal líquido.

Controle remoto



➢ ◆ Os botões para aumentar ou diminuir os canais ou o volume são utilizados para selecionar a opção o menu e alterar esses valores.

◆ É possível que o funcionamento do transmissor seja nulo ou não opere normalmente se a luz do bulbo estiver 'AROUND THE SET'.

Salvamento automático

Sempre que você abre o OSD e permite que uma janela de ajuste permaneça ativa por cerca de 3 segundos sem pressionar outro botão, o monitor ou a TV de cristal líquido automaticamente salva qualquer ajuste que você tenha feito. Essas alterações são salvas em uma área do usuário do monitor ou da TV de cristal líquido. O monitor ou a TV de cristal líquido pode salvar ajustes para até 4 modos de usuário. Ele possui 13 para o 211MP (15 para 241MP) predefinições de fábrica ou modos pré-carregados, um para cada freqüência de sinal, como relacionado na tabela da página 29. Se você não tiver feito nenhum ajuste, o OSD desaparece e o monitor ou a TV de cristal líquido não salva nada.

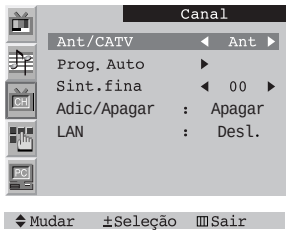
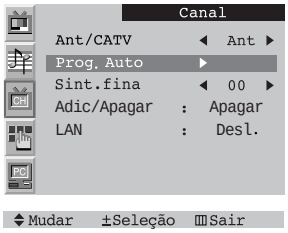
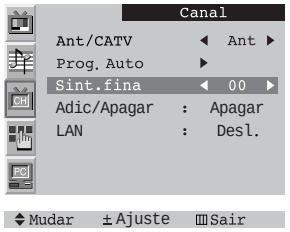
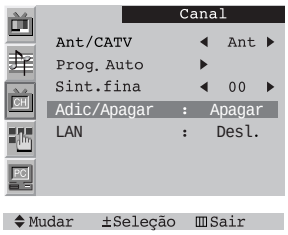
Como acessar o menu do sistema

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu principal do OSD.
2. Utilize os botões ▼/▲/◄/► para mover de uma função para outra. Enquanto você move de um ícone para outro, o nome da função altera para refletir a função ou grupo de funções representado por aquele ícone.
3. Pressione uma vez o botão **MENU** para ativar a função realçada e siga as Tool Tips (dicas de ferramenta) para selecionar a função e ajustar o valor.
4. Utilize os botões ▼/▲ para selecionar o submenu e pressione uma vez o botão **MENU** para ativar o submenu selecionado.
5. Após selecionar uma função, utilize os botões ◄ / ► para fazer os ajustes necessários. A barra de configuração move-se e o indicador de valor numérico se altera para refletir os ajustes.
   ➢ *O indicador de valor numérico é fornecido somente como um ponto de referência e não é uma medida real.*
6. Pressione o botão **EXIT** algumas vezes para retornar para o menu principal e selecionar outra função ou sair do OSD.

Como alterar o idioma

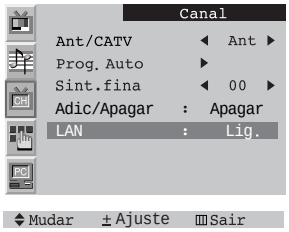
Menu principal	Submenus	Descrições das funções
		Ao utilizar o monitor ou a TV de cristal líquido pela primeira vez, você deve selecionar o idioma no qual os menus e indicações serão apresentados. Selecione um idioma pressionando o botão - ou +. Os seguintes idiomas estão disponíveis: **English**, **Español**, **Français, Portugués**.

Como configurar o canal

Menu principal	Submenus	Descrições das funções
		**Como selecionar a origem do sinal de vídeo** Antes de começar a memorizar os canais disponíveis, você deve especificar o tipo de origem de sinal conectado ao monitor ou à TV de cristal líquido. Pressione o botão - ou + para selecionar **Ant** (antena) ou **CATV** (sistema a cabo)**.**
		➢ O programa automático de canais não funciona quando a função V-chip está ativa.
		**Como memorizar automaticamente os canaise** O monitor ou a TV de cristal líquido pode memorizar e armazenar todos os canais disponíveis localizados automaticamente pela antena ou por canais a cabo. Pressione o botão - ou + e comece a memorizar todos os canais disponíveis quando a barra horizontal for exibida.
		**Recepção de canais com sintonia fina** Se a recepção for clara, você não precisa fazer a sintonia fina do canal, já que isso é feito automaticamente durante a operação de memorização e armazenamento. Entretanto, se o sinal estiver fraco ou distorcido, pode ser que você tenha que fazer a sintonia fina do canal.
		**Como ignorar canais indesejados** Você pode excluir os canais de sua escolha da operação de varredura de canais. Quando você faz uma varredura nos canais armazenados, aqueles que você decidiu ignorar não são exibidos. Todos os canais que você não optou especificamente por ignorar são exibidos durante a varredura.
		➢ Você pode fazer isso facilmente pressionando o botão **Add/ERASE** no controle remoto.

continúa...

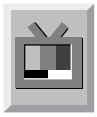
Como configurar o canal

Menu principal	Submenus	Descrições das funções
		**Como utilizar a função LNA** (**L**ow **N**oise **A**mplifier - amplificador de ruídos baixos) Essa função é muito útil em situações em que o monitor ou a TV de cristal líquido utiliza um sinal fraco. O LNA amplifica o sinal da TV na área de sinal fraco, mas não o ruído. Essa função funciona automaticamente somente em condições de sinal fraco e além disso é memorizada no canal atual.

Como varrer os canais disponíveis

Você pode visualizar todos os canais disponíveis e armazená-los na memória simplesmente pressionando o botão **CH.SCAN** do controle remoto.
Pressione o botão **CH.SCAN** e os canais memorizados aparecerão em seqüência.
Para interromper a captura, pressione novamente o botão **CH.SCAN**.

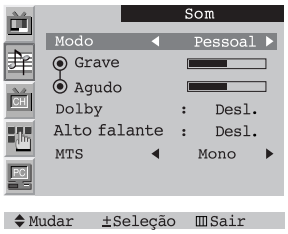
Como ajustar a imagem

Menu principal	Submenus	Descrições das funções
		**Como usar os ajustes automáticos de imagem** Você pode selecionar o efeito da imagem que corresponda melhor às necessidades de visualização pressionando o botão – ou + repetidamente. Os seguintes efeitos de imagem estão disponíveis: **Personal, Padrão, Natural, Suave.**
		Como personalizar a imagem O monitor ou a TV de cristal líquido possui diversos ajustes que lhe permite controlar a qualidade da imagem: **Brilho, Contraste, Nitidez, Cor, Matiz**. Selecione a opção desejada pressionando o botão † or π Depois pressione o botão ◄ ou ► para ajustar o valor da opção selecionada.
		Como alterar o formato da imagem Você pode selecionar o formato da imagem que corresponda melhor as necessidades de visualização pressionando o botão – ou + repetidamente. Os seguintes formatos de imagem estão disponíveis: **Wide**, **Normal 1, Normal 2, Zoom 1, Zoom 2.**
		➢ Você pode selecionar o formato de imagem pressionado o botão **P.SIZE** (Formato da imagem) no controle remoto.
		Como congelar a imagem atuall Pressione o botão **STILL** no controle remoto para congelar a imagem em um formato escolhido. Para retornar a visualização normal, pressione novamente o botão **STILL.**

➢ Você pode selecionar o efeito de imagem pressionado o botão **P.STD** (Padrão de imagem) no controle remoto

Como ajustar o som

Menu principal	Submenus	Descrições das funções



Como usar os ajustes automáticos de imagem

Você pode selecionar o tipo de efeito sonoro especial para utilizar ao assistir um determinado tipo de transmissão pressionando repetidamente o botão – ou +. Os seguintes efeitos sonoros estão disponíveis: **Personal**, **Padrão**, **Música, Filme, Diálogo**.

➢ Você pode selecionar o efeito sonoro pressionado o botão **S.STD** (Padrão de som) no controle remoto.

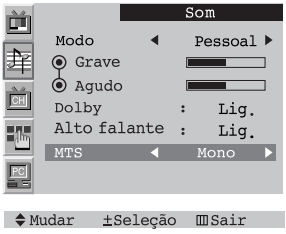
Como personalizar o som

É possível ajustar o som para se adequar melhor a suas preferências pessoais: **Grave, Agudo**.
Selecione a opção desejada pressionando o botão ▼ ou ▲. Depois pressione o botão – ou + para ajustar o valor da opção selecionada.

Como aproveitar o som Dolby

Como ligar/desligar os alto-falantes internos

Quando os alto-falantes internos estão desligados, todo o som é redirecionado para os alto-falantes externos.



Como escolher o MTS (**M**ultichannel **T**elevision **S**tereo)

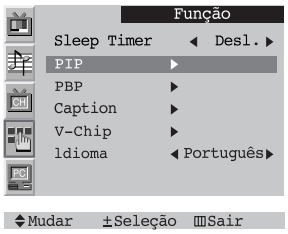
Dependendo da transmissão do programa, é possível escutá-lo em **Estéreo, Mono**, ou **Dual I/II** (Dual I/II é normalmente a tradução em língua estrangeira).

➢ Você pode alterar diretamente o sistema de som pressionando o botão **MTS** no controle remoto.

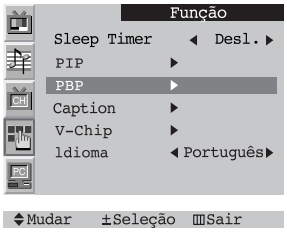
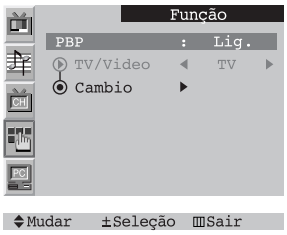
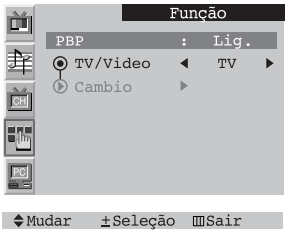
Como desligar temporariamente o som

Você pode desligar temporariamente o som. Por exemplo, ao atender o telefone.
Pressione o botão **MUTE**, o som é desligado e será exibido “ ” na tela. Quando desejar reativar o som, pressione novamente o botão **MUTE** ou qualq botão de volume.

Como visualizar Picture In Picture (PIP)

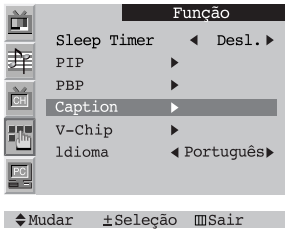
Menu principal	Submenus	Descrições das funções
		Quando dispositivos A/V externos, tais como TV a cabo (RF), DVD ou videocassetes (VCR), estiverem conectados ao monitor ou à TV de cristal líquido, a função PIP (Picture-in-Picture) lhe permitirá assistir vídeos desses dispositivos em uma pequena janela superposta ao sinal de vídeo do computador. (funciona somente em modo PC)
		Para ativar a função **PIP**, ajuste o **PIP** em **On** pressionando o botão - ou +. ➢ Você pode fazer isso diretamente pressionando o botão **PIP** no controle remoto.
		➢ LA função PIP não funciona quando o V-chip está ativo.
		Você pode selecionar uma origem da sub-imagem pressionando o botão – ou +. As origens são exibidas na seguinte ordem: **TV, Video, S-Video, DVD, DTV.**
		Você pode selecionar um tamanho de sub-imagem pressionando o botão – ou +. Os tamanhos são exibidos na seguinte ordem: **Grande, Pegueno, Médio**. ➢ Você pode selecionar um tamanho de sub-imagem pressionando repetidamente o botão **SIZE** no controle remoto.
		Você pode selecionar uma posição da sub-imagem. Mova a sub-imagem no sentido anti-horário pressionando o botão – ou +. ➢ Você pode selecionar uma posição de sub-imagem pressionando repetidamente o botão **LOCATE** no controle remoto

Como visualizar o Picture By Picture (PBP)

Menu principal	Submenus	Descrições das funções
		O PBP (Picture-By-Picture) lhe permite visualizar duas telas.
		Para ativar a função PBP, ajuste o **PBP** em **On** pressionando o botão - ou +. ➢ Você pode fazer isso diretamente pressionando o botão **PBP** no controle remoto.
		Você pode selecionar a origem da visualização pressionando o botão – ou +. As origens são exibidas na seguinte ordem: **TV, Video, S-Video, DVD, DTV**.
		Você pode intercambiar a imagem principal com a sub-imagem pressionando o botão – ou +. ➢ Você pode fazer isso pressionando repetidamente o botão **PBP** no controle remoto.

Como visualizar Closed Captions

Menu principal	Submenus	Descrições das funções



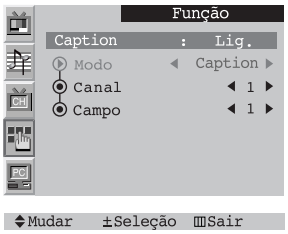
O monitor ou a TV de cristal líquido decodifica e exibe closed captions que são transmitidas por certos programas de TV. Essas closed captions normalmente são legendas para deficientes auditivos ou traduções em línguas estrangeiras. Todos os videocassetes gravam o sinal de closed caption dos programas de TV, logo fitas de vídeo gravadas em casa também contêm closed captions. A maioria das fitas de vídeo comerciais também contém closed captions. Procure o símbolo closed caption no guia de TV ou na embalagem da fita: CC.

➢ O recurso de closed caption não funciona com sinais de DVD e DTV.

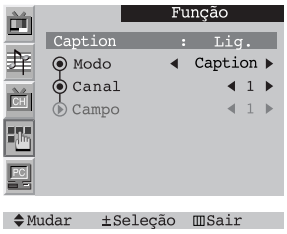
Para ativar a função Caption, ajuste o **Caption** em **On** pressionando o botão - ou +.

➢ Você pode fazer isso diretamente pressionando o botão **CAPTION** no controle remoto.

➢Erros de digitação e caracteres estranhos podem aparecer algumas vezes durante transmissões com closed caption, especialmente em eventos ao vivo. Pode existir uma pequena demora antes de a closed caption aparecer ao trocar de canal. Isso não significa que o monitor ou a TV de cristal líquido está com defeito.

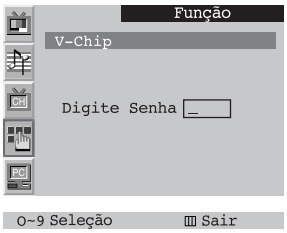
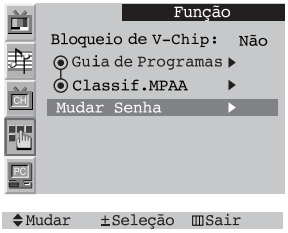
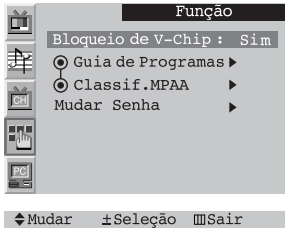


No modo **Caption**, closed captions aparecem na parte inferior da tela e normalmente encobrem apenas uma pequena parte da imagem.
No modo **Text** (Texto), são exibidas informações não relacionadas ao programa, tais como notícias ou previsão do tempo. O texto normalmente cobre uma boa parte da tela.



Dependendo da transmissão, pode ser necessário alterar o **Canal** e o **Campo**. Diferentes canais e campos exibem diferentes informações.

Como usar o V-Chip

Menu principal	Submenus	Descrições das funções
		A função V-Chip automaticamente bloqueia a programação que é inadequada para crianças. O usuário deve primeiro digitar seu PIN (**P**ersonal **I**D **N**umber - número de identificação pessoal) antes de definir ou alterar as restrições do V-Chip. ➢ Quando a função V-Chip está ativa, as funções PIP e programa automático de canais não funcionam.
		Digite seu número PIN de 4 dígitos. O número PIN padrão é **0000**. Se você digitar um número pin incorreto, a mensagem **Incorreto** será exibida por três segundos. ➢ Você pode fazer isso diretamente pressionando o botão **V.CHIP** no controle remoto
		Use os botões numéricos para digitar um novo número pin. Aparecerá **Confirmar Novo Senha**. Utilize novamente os botões numéricos para digitar o número pin utilizado na etapa anterior. Se os dois números pins não coincidirem, a mensagem **Incorreto** será exibida durante três segundos.
		Para ativar a função V-Chip, ajuste o **Bloqueio de V-Chip** para **Sim** pressionado o botão - ou +. ➢ Se se esquecer do PIN, carregue nas teclas do telecomando, de acordo com a seguinte sequência, permitindo repor o PIN a 0-0-0-0: Power Off (Desligar) ➡ Mute (Cortar o som) ➡ 8 ➡ 2 ➡ 4 ➡ Power On (Ligar).

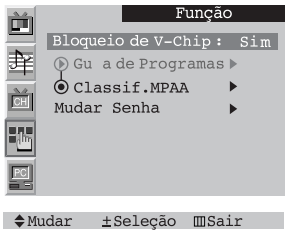
continued...

V-Chip (somente nos EUA)

A lei de telecomunicações de 1996 no EUA obriga que todo aparelho de TV, a partir de 1998, deve ser equipado com um dispositivo tecnológico chamado V-Chip. O V-Chip pode bloquear determinados programas de TV classificados (caso sejam escolhidos) para que crianças não possam assistir aos programas que os pais não aprovam. Com este dispositivo, as informações de classificação do programa são transmitidas junto com o sinal da TV e podem ser decodificadas pelo chip de cada TV.
O chip irá comparar os códigos de classificação com valores predefinidos pelo espectador, que neste caso são os pais. Se os códigos de classificação forem superiores aos valores predefinidos, o sinal da TV será bloqueado e uma tela preta será exibida.

Como usar o V-Chip

Menu principal	Submenus	Descrições das funções



Como configurar restrições utilizando as "diretrizes da TV"

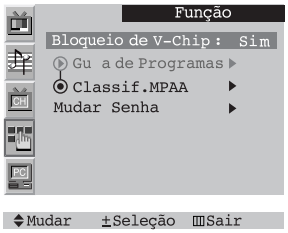
As restrições para esses dois grupos funcionam de forma independente: Se uma residência tem crianças, bem como adolescentes, as diretrizes da TV devem ser definidas separadamente para cada faixa etária

Essas categorias consistem em dois grupos separados: TV-Y e TV-Y7 (crianças até 7 anos) e TV-G até TV-MA (todos os outros).

O V-Chip irá bloquear automaticamente certas categorias que são "mais restritivas". Por exemplo, se você bloquear a categoria "TV-Y", a TV-Y7 será bloqueada automaticamente. De maneira similar, se você bloquear a categoria TV-G, todas as categorias do grupo "adolescente" serão bloqueadas (TV-G, TV-PG, TV-14 e TV-MA). As sub-classificações (V, S, L, D) funcionam de maneira similar.

TV-Y : Crianças
TV-Y7 : Crianças acima de 7 anos
TV-G : Livre
TV-PG : Sob supervisão dos pais
TV-14 : Adolescentes de 14 anos ou mais
TV-MA : Público adulto

FV : Violência Fantasia
V : Violência
S : Situações sexuais
L : Linguagem vulgar
D : Diálogo insinuante



Configurar restrições usando as "classificações MPAA"

O sistema de classificação MPAA usa o sistema da **MPAA** (**M**otion **P**icture **A**ssociation of **A**merica) e a sua aplicação principal é para filmes. (Eventualmente, os filmes em videocassetes serão codificados com a classificação MPAA).
Quando o V-Chip está ativo, a TV bloqueia automaticamente qualquer programa que esteja codificado com classificações bloqueadas (tanto MPAA ou diretrizes da TV).

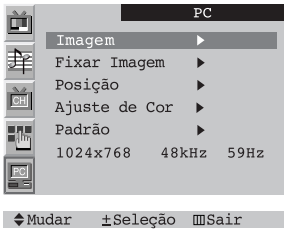
O V-Chip irá bloquear automaticamente qualquer categoria que seja "mais restritiva". Por exemplo, se você bloquear a categoria "PG-13", "R", "NC-17" e "X" também serão bloqueadas automaticamente.El V-Chip bloqueará automáticamente cualquier categoría que sea "más restrictiva". Por ejemplo, si bloquea la categoría "PG-13", también se bloquearán automáticamente "R", "NC-17" y "X".

G : Livre
PG : Sob supervisão dos pais
PG-13 : Impróprio para menores de 13 anos
R : Menores de 17 anos somente acompanhados de responsável

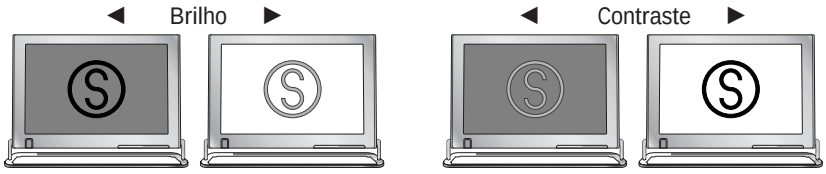
NC-17 : Proibido para menores de 17 anos
X : Público adulto
NR : Sem classificação

Ajustes e funções do PC - Image

Menu principal	Submenus	Descrições das funções



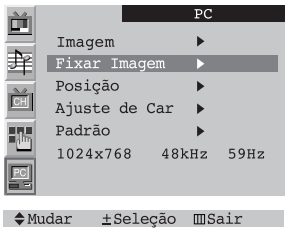
Utilize os botões ◄ / ► para ajustar o brilho ou contraste sem afetar o brilho ou contraste do RGB do PC.



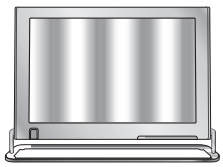
Você pode selecionar um tamanho de imagem pressionando o botão – ou +. Os tamanhos são exibidos na seguinte ordem: **Expandido 1, Expandido 2, Normal**.

➢ Você pode selecionar um tamanho de imagem pressionado o botão **P.SIZE** (Tamanho de imagem) no controle remoto.

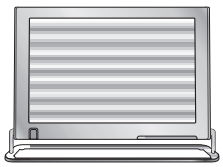
Ajustes e funções do PC - Image Lock e Position

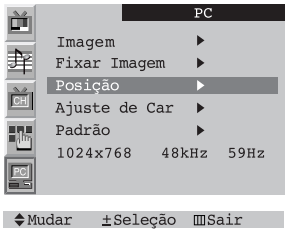
Menu principal	Submenus	Descrições das funções
PC		Image Lock (travamento da imagem) é utilizado para executar a sintonia fina e obter a melhor imagem removendo interferências que criam imagens instáveis com tremulações e falhas. Essa função pode alterar a largura da imagem. Utilize o menu H-Position para centralizar a imagem na tela.
		Os ajustes grosso e fino permitem que você obtenha uma sintonia fina da qualidade da imagem do monitor ou da TV de cristal líquido de acordo com sua preferência. Utilize os botões ◄ / ►para remover qualquer interferência. Se não obtiver resultados satisfatórios com o ajuste fino, utilize o ajuste grosso e depois novamente o ajuste fino.

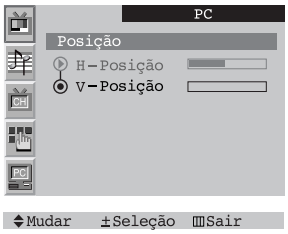
Quando o valor grosso está errado



Quando o valor fino está errado

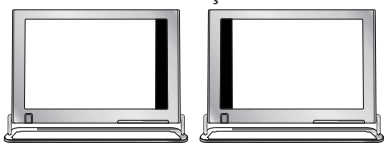




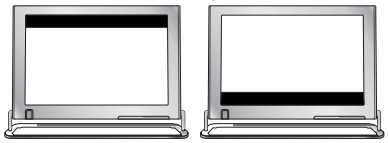


Utilize os botões ◄ / ► para ajustar as posições (Horizontal/Vertical).

◄ H-Posição ►

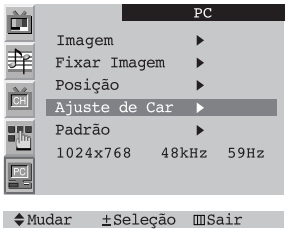
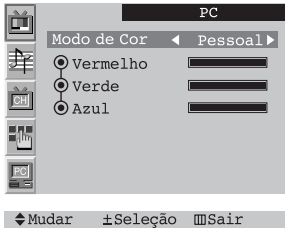
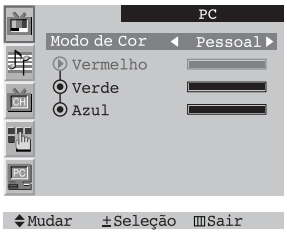
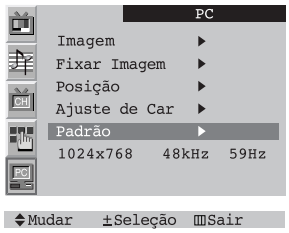


◄ V-Posição ►



➢ O botão **AUTO** permite o auto-ajuste da entrada de sinal de vídeo. Os valores de ajuste grosso, fino e posição são ajustados automaticamente

Ajustes e funções do computador - Color Adjust e Recall

Menu principal	Submenus	Descrições das funções
		Image Lock (travamento da imagem) é utilizado para executar a sintonia fina e obter a melhor imagem removendo interferências que criam imagens instáveis com tremulações e falhas. Essa função pode alterar a largura da imagem. Utilize o menu H-Position para centralizar a imagem na tela.
		**Como utilizar os ajustes automáticos de cores** Você pode selecionar o modo de cor que corresponda melhor às necessidades de visualização pressionando o botão – ou + repetidamente. Os seguintes modos de cor estão disponíveis: **Pessonal, Cor 1, Cor 2, Cor 3**.
		**Como personalizar a cor** Selecione a opção desejada (**Vermelho, Verde, Azul)** pressionando o botão ▼ o ▲ Depois pressione o botão – ou + para ajustar o valor da opção selecionada.
		Todos os ajuste de imagem serão substituídos pelos valores padrão de fábrica.

Como ajustar o Sleep Timer

Menu principal	Submenus	Descrições das funções
		Você pode selecionar um período de tempo entre 10 e 240 minutos após o qual o monitor ou a TV de cristal líquido se desliga automaticamente. Os intervalos de tempo predefinidos: 10, 20, 30, 60, 90, 120, 150, 180, 210, e 240 minutos.

➢ **Como utilizar o botão "SLEEP"**

Pressione o botão **SLEEP** no controle remoto
Se o temporizador já estiver ativado, o tempo restante antes do desligamento do monitor ou da TV de cristal líquido aparecerá na tela. Se o temporizador não estiver ativado, aparecerá Off. Você pode selecionar o intervalo de tempo predeterminado pressionando repetidamente o botão **SLEEP**.

Como desligar temporariamente o som

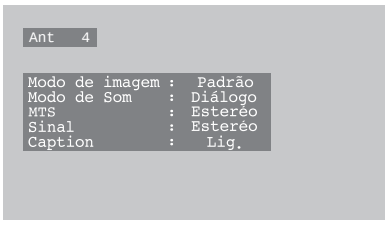
Você pode desligar temporariamente o som. Por exemplo, ao atender o telefone.
Pressione o botão **MUTE**, o som é desligado e será exibido " " na tela.
Quando desejar reativar o som, pressione novamente o botão **MUTE** ou qualquer botão de volume.

Como visualizar imagens a partir de origens externas

Uma vez que você tenha conectado vários sistemas de áudio e vídeo, é possível visualizar diferentes origens selecionando o meio de entrada apropriado.
Certifique-se de que todas as conexões foram feitas. Pressione o botão **SOURCE** uma ou mais vezes até que o meio de entrada desejado seja exibido. Dependendo da origem selecionada, as imagens podem aparecer automaticamente.

Como exibir informações

Você pode visualizar o status da origem selecionada pressionando o botão **DISPLAY** no controle remoto. As informações exibidas são diferentes, dependendo da origem selecionada.



• Exemplo: Modo TV

Modos de visualização no PC

Se o sinal do sistema for idêntico ao modo de sinais padrão (1024 x 768), o ecrã é regulado automaticamente.
Se o sinal do sistema não for igual ao modo de sinais padrão, regule o modo consultando o manual de instruções da placa de vídeo, pois as imagens podem não aparecer apenas com o LED de corrente a piscar.
Para os modos de ecrã apresentados nesta lista, a imagem do ecrã foi optimizada de fábrica.

Modo	Resolução	Freqüência Horizontal (kHz)	Freqüência Vertical (Hz)	Freqüência de velocidade do pixel (MHz)	Polaridade da Sincr(H/V)
Formato HDTV	1280 x 720p	44.955	59.94	74.176	+/–,+/–
	1920 x 1080i	33.716	59.94i	74.176	+/–,+/–
VGA	720 x 400	31.469	70.087	28.322	–/+
	640 x 480	31.469	59.940	25.175	–/–
	640 x 480	37.500	75.000	31.500	–/–
	640 x 480	43.269	85.008	36.000	–/–
SVGA	800 x 600	46.875	75.000	49.500	+/+
	800 x 600	53.674	85.061	56.250	+/+
XGA	1024 x 768	48.363	60.004	65.000	–/–
	1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+
	1024 x 768	68.677	84.997	94.500	+/+
SXGA	1280 x 1024	63.981	60.020	108.000	+,–/+,–
	1280 x 1024	79.976	75.025	135.000	+/+
UXGA	1600 x 1200	75.000	60.000	162.000	+/–,+/–
WUXGA (241MP)	1920 x 1200	75.000	60.000	193.156	+/–,+/–

Power Saver

O monitor ou a TV de cristal líquido possui um sistema interno de gerenciamento de energia chamado PowerSaver. Este sistema economiza energia colocando o monitor ou a TV de cristal líquido em um modo de espera quando o produto não é utilizado por um determinado período de tempo. Os modos disponíveis são “On”, “Standby”, “Sleep” e “Deep Sleep”. O PowerSaver opera em conjunto com uma placa de vídeo compatível VESA DPMS instalada no computador. Você utiliza um software instalado no computador para configurar este recurso.

Estado	Operação normal	Modo de função Power-Saving (EPA/NUTEK)
Sincr horizontal	Ativa	Inativa
Sincr vertical	Ativa	Inativa
Indicador de energia	Verde	Verde, piscando (intervalo de 1 segundo)
Consumo elétrico	211MP : 110W (Máx.) 241MP : 120W (Máx.)	Menos de 8W

➢ *O monitor ou esta TV de cristal líquido retorna automaticamente para operação normal quando a Sincr horizontal e vertical retornam.*
Isso ocorre quando você move o mouse do computador ou pressiona uma tecla no teclado.

O monitor ou a TV de cristal líquido está em conformidade com EPA ENERGY STAR ®e NUTEK quando for utilizado com um computador equipado com a funcionalidade VESA DPMS. Para economia de energia, desligue o monitor ou a TV de cristal líquido caso não esteja em utilização ou ao deixar fora de funcionamento por longos períodos.

Solução de Problemas - Imagem

Se tem problemas ao ajustar ou usar o monitor ou a TV de cristal líquido, você pode tentar resolvê-los. Antes de entrar em contato com a assistência técnica, siga as orientações abaixo que forem adequadas ao seu problema.

O que você vê...	**Ações sugeridas**
A tela está preta e o indicador de força está desligado	◆ Verifique se o cabo de alimentação está bem conectado e se o monitor ou a TV de cristal líquido está ligado(a).
Mensagem "Verifigue Cabo Sinal"	◆ Verifique se o cabo de sinal está bem conectado ao computador ou à origem de vídeo. ◆ Verifique se o PC e a origem de vídeo estão ligadas.
Mensagem "Sync. Out of Range" (sincronia fora de intervalo)	◆ Verifique a resolução máxima e a freqüência da placa de vídeo. ◆ Compare estes valores com os dados da tabela Modos de visualização.
A imagem está muito clara ou muito escura	◆ Ajuste Brightness (Brilho) e Contrast (Contraste).
Barras horizontais parecem tremer, piscar ou distorcer a imagem	◆ Ajuste a função Fine (ajuste fino).
Barras verticais parecem tremer, piscar ou distorcer a imagem	◆ Ajuste a função Coarse (ajuste grosso) e depois a função Fine (ajuste fino).
A tela está preta e a luz do indicador de força está âmbar ou pisca em intervalos de 0,5 ou 1 segundo	◆ O monitor ou a TV de cristal líquido está utilizando o sistema de gerenciamento de energia. ◆ Mova o mouse do computador ou pressione uma tacla no teclado.
A imagem não está estável e parece	◆ Verifique se a resolução de visualização e a freqüência do computador ou da placa de vídeo estão de acordo com os modos disponíveis no na TV de cristal líquido. No seu computador, abra ”Painel de controle”, “Vídeo”, “Configurações”. ◆ Se a configuração não estiver correta, execute o para cambiar los ajustes de pantalla. programa utilitário do computador para alterar as configurações de vídeo. ➢ O monitor ou a TV de cristal líquido suporta funções de vídeo multiscan dentro dos seguintes domínios de freqüência: **Freqüência horizontal: 30~85kHz** **Frecuencia vertical: 55~85 Hz**
A imagem não está centralizada na tela	◆ Ajuste a posição vertical e horizontal.
Você precisa do software de driver do monitor	◆ Faça o download das páginas da internet http://www.samsung-monitor.com http://www.samsungmonitor.com (somente nos EUA)

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS – Áudio e TV

Problema	Ações sugeridas
Sem som	◆ Verifique se o cabo de áudio está bem conectado em ambas as portas de entrada de áudio do monitor ou da TV de cristal líquido e na porta de saída da placa de som. ◆ Verifique o volume.
O som está muito baixo	◆ Verifique o volume. ◆ Se o volume continuar muito baixo depois de você colocá-lo no máximo, verifique o controle de volume da placa de som ou do software do computador.
O som está muito abafado ou estridente	◆ Ajuste o Treble (Agudo) e Bass (Grave) em níveis apropriados.
Não está recebendo sinal da TV	◆ Selecione “Channel auto program” (auto programação de canais) para configurar automaticamente o sistema de canais. ◆ Verifique a “TV Tuner Box” (Caixa de sintonização da TV).

Especificações técnicas e ambientais

Modelo	211MP	241MP
Painel		
Tamanho	21.3” Diagonal	24.06” Diagonal
Tamanho da tela	432(H) x 324(V) mm	518.4(H) x 324(V) mm
Tipo	matrix ativa a-si TFT	
Pixel pitch	0.27 (H) x 0.27 (V) mm	
Ângulo de visualização	80/80/80/80 (I/D/Arr/Ab)	
Freqüência		
Horizontal	30 ~ 85 kHz	
Vertical	55 ~ 85 Hz	
Cores da tela	16.777.216 de colores	
Resolução da tela		
Modo máximo	1600 x 1200 a 60 Hz	1920 x 1200 a 60 Hz
Sinal de entrada		
Sincr.	H/V Separado, TTL, P. o N. H/V Composto, TTL, P. o N. Sincr-no-verde 0.3 Vp-p, N.	
Sinal de vídeo	0.7 Vp-p a 75 ohm	
TV, Vídeo		
Sistema de cor	NTSC	
Sistema de som	M/N	
Formato de vídeo	CVBS, S-VHS	
Componentes		
DTV	YPbPr Composto sincr. 1080i, 720p, 480p	
DVD	YPbPr Composto sincr. 480p, 480i	
Sinal de vídeo	0,7 Vp-p @ 75 ohm	
Sistema de cor	NTSC	
Fornecimento de energia		
Entrada	CA 90 ~ 264 Vrms (50 Hz/60 Hz)	
Saída	CC 14 V/8 A	
Consumo elétrico		
Máximo	110 W	120 W
Economia de energia	< 8 W	
Dimensões (L x P x A)		
Tamanho do Monitor	531.5 x 67.5 x 422 mm	618 x 67.5 x 422 mm
Com pé	578.7 x 218.2 x 472 mm	665.2 x 218.2 x 472 mm
Considerações ambientais		
Temperatura de operação	de 10°C a 40°C (de 50°F a 104°F)	
Umidade em operação	de 10% a 80%	
Temperatura de armazenagem	de -25°C a 45°C (de -13°F a 113°F)	
Umidade em armazenamento	de 5% a 95%	
Características de áudio		
Entrada de áudio 1	Conector RCA Vermelho (D) Branco (E), 0,5Vrms (-9dB)	
Entrada de áudio 2	Conector estéreo com Ø de 3,5, 0,5Vrms (-9dB)	
Entrada de áudio 3	Conector RCA Vermelho (D) Branco (E), 0,5Vrms (-9dB)	
Saída de fones de ouvido	Saída Máx. 10mW (Conector estéreo com Ø de 3,5 - 32&)	
Freqüência	RF: 80Hz ~ 15kHz (at - 3dB)	
Resposta	A/V: 80Hz ~ 20kHz (at - 3dB)	